

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/041646 A1

(51) 国際特許分類⁷: A01K 67/00, A01J 5/04, G01N 1/10

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015153

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 14 日 (14.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-370760
2003 年 10 月 30 日 (30.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 学校法人
日本大学 (NIHON UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒1028275
東京都千代田区九段南四丁目 8 番 2 4 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渡部 敏 (WATAN-
ABE, Toshi) [JP/JP]; 〒1028275 東京都千代田区九段
南四丁目 8 番 2 4 号 学校法人日本大学内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 平木 祐輔, 外 (HIRAKI, Yusuke et al.); 〒
1050001 東京都港区虎ノ門 4 丁目 3 番 2 0 号 神谷町
MT ビル 1 9 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

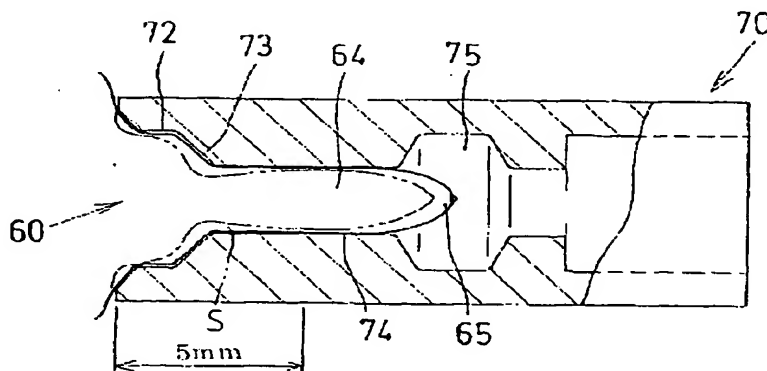
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: TEAT CUP FOR LABORATORY ANIMALS

(54) 発明の名称: 実験動物用ティートカップ



(57) Abstract: It is intended to provide
a teat cup by which a large amount of
milk can be obtained within a short time
directly from udders of a laboratory
animal such as a rat, a mouse, a beagle
for experimental use or a miniature pig.
The inner wall of the teat cup is formed
according to the shape of the udder 60
of a laboratory animal. The inner wall
size is somewhat larger than the udder
60. Owing to the negative suction pressure
of a milking machine, the udder 60, in
particular, the conical eminence 62 and the
papilla base 63 thereof are adsorbed on the
inner wall face. Thus, a stimulus similar
to suckling behavior of newborns can be

provided so that oxytocin secretion from the posterior lobe of hypophysis can be effectively promoted, thereby providing a large
amount of milk in a short time.

(57) 要約: ラット、マウス、実験用ビーグル犬、ミニチュア豚のような実験動物の乳房から直接に、かつ短時間
で多量の乳を搾乳することのできる改良されたティートカップを得る。実験動物の乳房 60 の形状に対応するよ
うにして内壁面を形成する。内壁面形状を乳房 60 よりも幾分大きくしておき、搾乳装置の吸引陰圧によって、特
に乳房 60 の乳房円錐状隆起部 62 と乳頭基址部 63 とが内壁面に吸着されるようにする。それより、産仔の吸乳
刺激と同様の効果を与えることができ、脳下垂体後葉からのオキシトシン分泌を効果的に促し、短時間でかつ多量
の搾乳が可能となる。